



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO PORTO

**ADESÃO AO PADRÃO ALIMENTAR MEDITERRÂNICICO DAS  
CRIANÇAS E JOVENS DOS CURSOS DE DANÇA DO  
CONSERVATÓRIO DE MÚSICA DE COIMBRA**

Mediterranean Diet Adherence of Children and Youth of Coimbra Music  
Conservatory Dance Courses

**António Paulo Morais de Almeida Santos**

**Orientado por: Dr.<sup>a</sup> Elsa Goreti Almeida da Silva**

**Trabalho de Investigação**

**1.º Ciclo em Ciências da Nutrição**

**Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto**

**Porto, 2018**



## RESUMO

**Introdução:** Considerando que o bailarino é um atleta de performance artística, o seu equilíbrio nutricional e uma boa composição corporal são preponderantes para um bom desempenho e uma saúde de qualidade. Para que consiga cumprir esses objetivos, desde uma idade jovem, é essencial que o bailarino siga um padrão alimentar rico, variado e completo.

**Objetivo:** Neste trabalho pretendeu avaliar-se o nível de adesão ao Padrão Alimentar Mediterrânico, caracterizar-se o perfil antropométrico e conhecer as variáveis sociodemográficas de um grupo de crianças e jovens bailarinos.

**Material e Métodos:** A população foi constituída por 104 crianças e jovens, com idades compreendidas entre os 10 e os 18 anos, bailarinos dos cursos de dança do conservatório de música de Coimbra, no ano letivo de 2017/2018. Estes alunos foram avaliados antropometricamente (peso, altura, %MG, PC, IMC). Foram também aplicados questionários sobre características sociodemográficas e sobre hábitos alimentares (KIDMED Index) desses alunos.

**Resultados:** Dos 104 bailarinos que participaram no estudo, 78,8% apresentou um nível elevado de adesão ao Padrão Alimentar Mediterrânico e 21,2% um nível médio. A prevalência de excesso de peso foi de 13,46%, o peso normal observou-se em 84,62% e o baixo peso em 1,92%.

Não se observou associação entre o grau de adesão ao Padrão Alimentar Mediterrânico, o percentil do IMC para a idade e a %MG.

**Conclusão:** O nível de adesão elevado ao Padrão Alimentar Mediterrânico foi observado em 78,8% dos bailarinos, sendo um valor bastante alto. A prevalência de excesso de peso apresentou-se relativamente baixa, nos 13,46%.

**Palavras-Chave:** Jovens bailarinos; índice KIDMED; avaliação antropométrica; Padrão Alimentar Mediterrânico; composição corporal.

## ABSTRACT

**Introduction:** Considering that the dancer is an athlete of artistic performance, his nutritional balance and a good body composition are preponderant for a good performance and to have a health with quality. In order to achieve these goals from a young age, it is essential that the dancer follow a rich, varied and complete dietary pattern.

**Aim:** The objective of this study was to evaluate the level of adherence to the Mediterranean Diet, to characterize the anthropometric profile and to know the sociodemographic variables of a group of children and young dancers.

**Materials and methods:** The population was constituted by 104 children and young people, aged between 10 and 18 years, dancers of the dance courses of the music conservatory of Coimbra, in the academic year of 2017/2018. These students were evaluated anthropometrically (weight, height, body fat%, waist circumference, BMI). Questionnaires on socio-demographic characteristics and on eating habits (KIDMED Index) of these students were also applied.

**Results:** Of the 104 dancers who participated in the study, 78.8% had a high level of adherence to the Mediterranean dietary pattern and 21.2% a medium level. The prevalence of overweight was 13.46%, the normal weight was observed in 84.62% and the low weight in 1.92%.

There was no association between the degree of adherence to the Mediterranean Diet, the BMI percentile for age and BF%.

**Conclusions:** The level of adherence to the Mediterranean Diet was observed in 78.8% of the dancers, a very high value. The prevalence of overweight was relatively low at 13.46%.

**Keywords:** Young dancers, KIDMED Index, Mediterranean Diet, anthropometric evaluation; body composition.

## LISTA DE ABREVIATURAS

BIA –Bio impedância

CMC – Conservatório de Música de Coimbra

EBSQF – Escola Básica e Secundária da Quinta das Flores

IMC – Índice de Massa Corporal

KIDMED – *Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents*

MG – Massa Gorda

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAM – Padrão Alimentar Mediterrânico

SD – Desvio Padrão

SPSS® - *Statistical Package for Social Sciences*

**SUMÁRIO**

RESUMO .....	i
ABSTRACT .....	iii
LISTA DE ABREVIATURAS .....	v
1. INTRODUÇÃO .....	1
2. OBJETIVOS .....	3
2.1. Objetivos Gerais.....	3
2.1. Objetivos Específicos .....	3
3. METODOLOGIA.....	3
3.1. População e Amostra.....	3
3.2. Avaliação Antropométrica .....	4
3.3. Questionário Sociodemográfico .....	5
3.4. Questionário sobre Hábitos Alimentares .....	5
3.5. Tratamento Estatístico .....	6
4. RESULTADOS .....	6
4.1. Caracterização Sociodemográfica .....	6
4.2. Avaliações Antropométricas .....	7
4.3. Questionário sobre hábitos alimentares <i>KIDMED Index</i> .....	9
5. DISCUSSÃO .....	11
6. CONCLUSÕES .....	15
AGRADECIMENTOS .....	16
REFERÊNCIAS .....	17
ANEXOS .....	20
ÍNDICE DE ANEXOS .....	24







## 1. INTRODUÇÃO

A alimentação é hoje definida como um dos fatores que mais impacto tem nos problemas de saúde das sociedades modernas. Um padrão alimentar adequado está relacionado com um aumento da esperança média de vida, assim como contribui para uma diminuição do desenvolvimento de doenças crónicas [1].

O Padrão Alimentar Mediterrânico (PAM) tem sido amplamente estudado, e tem sido referido como um dos padrões alimentares mais saudáveis e equilibrados do mundo. Este padrão alimentar é caracterizado pelo elevado consumo de hortícolas e frutas frescas da época, cereais pouco refinados, frutos oleaginosos e leguminosas. O consumo de laticínios, ovos e pescado deve ser moderado. Já o consumo de carnes deve ser baixo, e dar-se preferência às carnes de criação (frango, peru, coelho) em detrimento das carnes vermelhas [2]. Pela sua riqueza nutricional, este padrão alimentar é visto como sendo um fator promotor de saúde. A evidência científica tem demonstrado que uma alta adesão ao PAM está relacionado com uma diminuição da mortalidade e um aumento da esperança média de vida [3, 4]. Ao nível vascular, uma adesão elevada ao PAM, promove a sua proteção e diminui a probabilidade de desenvolver eventos cardiovasculares mais complexos [5-7], que em parte pode ser explicado pela composição do PAM rica em antioxidantes e pelos mecanismos de ação ao nível do endotélio [8].

A dança é definida como o movimento do corpo de uma forma rítmica, geralmente associada à música, dentro dum determinado espaço com a finalidade de expressar uma ideia ou emoção, libertando energia. Ou, simplesmente pode ser visto como algo que nos faz ter prazer com os movimentos do corpo. No entanto, e apesar de a dança ser olhada como uma forma especial de arte, muito específica e exigente, e que pode englobar várias modalidades, entre elas, ballet clássico,

contemporânea, jazz, hip-hop, lyrical entre outras, quando praticada ao mais alto nível, o bailarino deve ser visto como um “atleta artístico” [9]. Existem algumas semelhanças com o desporto de alta competição, uma vez que todas as variáveis em termos de exigência física (força, flexibilidade, resistência, equilíbrio e dispêndio energético) também estão presentes. Desde há muito que estão relatados problemas relacionados com a alimentação na dança [10], nomeadamente são referidos distúrbios alimentares vários, e problemas relacionados com o baixo peso e a baixa percentagem corporal de massa gorda (%MG) [11, 12]. De facto, a preocupação com a imagem corporal é desde sempre uma preocupação na dança, derivada do conceito de estética que lhe está associado, podendo no entanto acarretar consequências do ponto de vista nutricional e emocional [13]. A acrescer a estes factos, os tempos de treino são normalmente elevados, o que leva a um gasto energético considerável, que muitas vezes não é resposto pela alimentação, levando a uma situação constante de balanço energético negativo [14].

Sabendo que a complexidade associada à prática da dança é grande, e que alguns bailarinos apresentam maus comportamentos alimentares, e sendo o PAM considerado um dos padrões alimentares mais saudáveis e equilibrados do mundo, achou-se de todo pertinente fazer uma avaliação do grau de adesão ao PAM numa população de bailarinos, constituída por crianças e adolescentes. Desta forma, poderemos fazer uma avaliação dos hábitos alimentares da população e intervir de uma melhor forma. Nesta população considerada de risco, uma boa gestão da sua alimentação pode ter um impacto positivo na sua composição corporal, no balanço energético, na melhoria da performance e na diminuição do número de lesões associadas à sua prática, e acima de tudo na sua saúde em geral.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivos gerais

- Determinar o nível de adesão ao PAM por parte de um grupo de bailarinos
- Avaliar a composição corporal desses bailarinos pela Antropometria

### 2.2. Objetivos específicos

- Relacionar o nível de adesão ao PAM com a informação do estado nutricional através do Índice de Massa Corporal (IMC) para a idade, segundo os percentis definidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS)
- Verificar o grau de associação do nível de adesão ao PAM com outras variáveis, nomeadamente as características sociodemográficas dos bailarinos
- Analisar de forma pormenorizada os resultados à luz do questionário sobre os hábitos alimentares, *Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents* (KIDMED)

## 3. METODOLOGIA

### 3.1. População e Amostra

O presente estudo é observacional do tipo transversal. A recolha dos dados para a sua realização foi efetuada nos dias 9, 10, 11 e 16 de maio de 2018 nos estúdios de dança do Conservatório de Música de Coimbra (CMC).

Os indivíduos que compõem a amostra são 104 bailarinos, com idades compreendidas entre os 10 e os 18 anos, dos cursos básico e secundário de dança, em ensino articulado no CMC e na Escola Básica e Secundária da Quinta das Flores (EBSQF) de Coimbra. No curso básico de dança a carga horária é de 9 horas/semana no 5º e 6ºano, 10 horas e meia/semana no 7ºano, 12 horas/ semana no 8ºano, 15 horas/semana no 9º ano; no curso secundário a carga horária é de 15 horas/semana no 10º e 11º ano e de 18 horas/semana no 12º ano.

Inicialmente foram distribuídos os consentimentos informados (anexo A) à totalidade de bailarinos (111) que estudam no CMC com toda a informação relativa aos objetivos e metodologia, e a solicitar a colaboração dos alunos no estudo, bem como a sua autorização pelos encarregados de educação. Da totalidade dos consentimentos distribuídos, 104 responderam favoravelmente, 6 encarregados de educação não autorizaram a participação dos alunos no estudo, e 1 aluna encontrava-se doente na semana em que foram efetuadas as recolhas dos dados, pelo que não foi incluída. Sendo assim, o estudo apresenta uma taxa de participação de 93,69%. Juntamente com o consentimento informado foi distribuído o questionário 1 (anexo B) a solicitar informações sociodemográficas do agregado familiar do aluno.

Os 104 alunos que participaram no estudo foram submetidos a avaliação antropométrica. De seguida, foi realizado um questionário sobre hábitos alimentares (anexo C). A aplicação do questionário foi indireta nos alunos do 5º e 6º ano, ou seja, as perguntas foram feitas pelo investigador e as respostas registadas, uma vez que estes alunos poderiam ter mais dificuldades na interpretação das questões. Nos restantes alunos, a administração do questionário foi direta, mas na presença do investigador para se poder responder a qualquer dúvida no preenchimento do mesmo. Foi também pedido a todos os alunos que respondessem a todas as perguntas com toda a sinceridade, uma vez que a confidencialidade de todo o processo estava garantida e nem colegas, nem professores, teriam acesso à informação individual.

### **3.2. Avaliação Antropométrica**

Estas avaliações seguiram todos os procedimentos de acordo com o *International Standards for Anthropometric Assessment* [15]. Todas as medições

foram realizadas no CMC, durante a manhã, sempre antes de qualquer aula que envolvesse esforço físico e com os alunos descalços e vestidos com o equipamento normal das aulas de dança. As variáveis avaliadas foram o peso (kg), a estatura (cm), perímetro da cinta (PC) (cm) e a %MG por Bioimpedância (BIA). Para as variáveis peso e %MG foi utilizada uma balança de BIA da marca Tanita®, modelo RD 545 (carga máxima de 200kg e precisão de 50g). Para a variável estatura foi utilizado um estadiómetro portátil Seca® 213 (precisão 1mm), com o aluno em posição antropométrica e com a cabeça posicionada segundo o plano de Frankfort. O perímetro da cinta foi medido com uma fita métrica Seca® 201 (precisão 1mm). Este perímetro foi também analisado segundo as curvas de percentis para a idade de *Fernandez et al.*[16]. O IMC de Quetelet foi calculado a partir dos valores do peso e da estatura ( $\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{estatura (metros)}^2$ ). Já para a classificação do estado nutricional foram utilizadas as curvas de percentis (5-19 anos) da OMS [17], que faz a classificação dos valores de IMC para a idade em magreza extrema (percentil $\leq$ 3), baixo peso (percentil 3-15), normoponderabilidade (percentil 15-85), excesso de peso (percentil 85-97) e obesidade (percentil $\geq$ 97).

### **3.3 Questionário Sociodemográfico**

O questionário 1 (sociodemográfico) apresentava questões relacionadas com os alunos, ano escolar, idade e sexo. Esta questionário solicitava também informação relativa ao agregado familiar: número de pessoas do agregado familiar e o seu grau de parentesco; número de irmãos e o seu sexo e idade; idade, escolaridade e profissão dos pais.

### **3.4. Questionário sobre Hábitos Alimentares**

Os hábitos alimentares dos alunos foram avaliados através da aplicação de um questionário adaptado que usa o índice KIDMED para a avaliar o nível de adesão

ao PAM, índice este desenvolvido por *Serra-Majem et al* [18]. Este questionário (anexo C) é composto por 16 questões sim/não.

O *score* final é calculado somando todas as cotações das 16 perguntas, podendo ir de 0 a 12. Seguidamente o nível de adesão ao PAM foi classificado em três níveis distintos:  $\leq 3$  adesão baixa; 4 – 7 adesão intermédia;  $\geq 8$  adesão alta [18].

### **3.5. Tratamento Estatístico**

Os dados que serviram como base para este trabalho foram recolhidos para suporte informático *Statistical Package for Social Sciences*®, versão 24 (SPSS), e posteriormente sofreram tratamento e análise estatística nos programas e Microsoft® Office Excel 15.12.3 e SPSS, ambos para MacOSx.

A análise descritiva consistiu essencialmente na determinação de medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão) para variáveis cardinais, e no cálculo de frequências para as variáveis nominais. Para relacionar algumas variáveis, procedeu-se à análise através do teste de correlação de Spearman para aferir o grau de associação.

Para as perguntas do questionário referente aos hábitos alimentares (KIDMED) fez-se uma análise de comparação através do teste t-student para variáveis independentes, com as variáveis antropométricas e socioeconómicas. E utilizou-se o teste do qui quadrado de Pearson para verificar a correlação entre o nível de adesão ao PAM e o IMC para a idade, com algumas perguntas específicas do questionário 2.

## **4. RESULTADOS**

### **4.1. Caracterização Sociodemográfica**

As idades dos bailarinos estão compreendidas entre os 10 e os 18 anos (média de  $12,38 \pm 1,83$ , para ambos os sexos). O sexo feminino representa 77,9% da



população com 81 indivíduos, e o sexo masculino representa 22,1% com 23 indivíduos (anexo D – tabela 5). O maior grupo de alunos analisado frequenta o ensino básico (5º, 6º, 7º, 8º e 9º ano de escolaridade) e representa 92,4% da população com 96 participantes (anexo D – tabela 6).

Quanto ao agregado familiar, o n.º médio de elementos é de  $3,82 \pm 0,89$ , o n.º médio de irmãos é de  $0,94 \pm 0,71$ . A idade média dos pais é de  $47,44 \pm 6$ , e das mães é de  $44,77 \pm 4,24$  (anexo D – tabela 7). Em relação ao grau de escolaridade dos pais é de salientar a elevada percentagem com formação superior, 71,1%, representando 73 mães e 55 pais (anexo D – tabela 8). As mães possuem um nível de formação mais elevado do que os pais.

#### 4.2. Avaliações Antropométricas

Todos os 104 bailarinos foram avaliados antropometricamente, em todas as medidas descritas anteriormente na metodologia. A tabela 1 reflete as medidas antropométricas avaliadas, categorizadas por sexo.

**Tabela 1 – Caracterização antropométrica dos bailarinos (média  $\pm$  sd)**

	Feminino (n=81)		Masculino (n=23)	
	Média	SD	Média	SD
Idade, anos	12,51	1,87	11,96	1,69
Altura, cm	154,05	9,25	156,60	13,75
Peso, Kg	44,81	9,44	47,50	14,00
PC, cm	63,65	5,24	66,41	7,57
% MG (BIA)	23,86	3,37	18,80	4,04
IMC, Kg/m <sup>2</sup>	18,64	2,38	18,91	2,52

Em termos gerais, não existem grandes diferenças nas medidas analisadas entre os sexos, exceto na % de MG, que é um pouco superior, em média, no sexo feminino. Em relação ao PC apenas 2 alunos do sexo feminino e 2 do masculino apresentam valores acima do percentil 75 segundo *Fernandez et al.*[16].

Na tabela 2 podemos observar a classificação dos valores de IMC para a idade pelos percentis da OMS. A população analisada apresentou 1,92% de baixo peso, 13,46% de excesso de peso e 84,62% eram normoponderais. Não se observou nem magreza extrema nem obesidade. Em relação à %MG, podemos ver que nas idades com mais indivíduos analisados (10 aos 14 anos) esta é semelhante nos grupos normoponderais. Podemos também constatar que nos indivíduos com excesso de peso, a %MG, é em média superior à dos normoponderais. É de salientar que o grupo com maior n.º de alunos (11 anos) é o que apresenta a maior % de indivíduos com excesso de peso com 5,77%.

**Tabela 2 – Classif. IMC/Idade, percentis da OMS, baixo peso (perc. 3-15), normoponderal (perc.15-85), exc. de peso (perc.85-97), e %MG, categ. por idades.**

Idade	n (%)	IMC / Idade		
		Baixo Peso	Normoponderal	Excesso de Peso
<b>10</b>	14 (13,46%)	0 0%	13 12,50%	1 0,96%
Massa Gorda %	Média	n.a	21,54%	<b>23,80%</b>
<b>11</b>	30 ( 28,85%)	1 0,96%	23 22,12%	6 5,77%
Massa Gorda %	Média	<b>18,50%</b>	21,01%	<b>25,42%</b>
<b>12</b>	11 (10,58%)	0 0%	8 7,69%	3 2,88%
Massa Gorda %	Média	n.a	22,63%	<b>27,87%</b>
<b>13</b>	22 (21,15%)	1 0,96%	18 17,31%	3 2,88%
Massa Gorda %	Média	<b>18,90%</b>	22,94%	<b>29,27%</b>
<b>14</b>	17 (16,35%)	0 0%	17 16,35%	0 0%
Massa Gorda %	Média	n.a	23,02%	n.a
<b>15</b>	3 (2,88%)	0 0%	2 1,92%	1 0,96%
Massa Gorda %	Média	n.a	25,50%	24,50%
<b>16</b>	3 (2,88%)	0 0%	3 2,88%	0 0%
Massa Gorda %	Média	n.a	19,63%	n.a
<b>17</b>	3 (2,88%)	0 0%	3 2,88%	0 0%
Massa Gorda %	Média	n.a	22,10%	n.a
<b>18</b>	1 (0,96%)	0 0%	1 0,96%	0 0%
Massa Gorda %	Média	n.a	24,20%	n.a
<b>n Total</b>	<b>104</b>	<b>2</b>	<b>88</b>	<b>14</b>
	<b>100%</b>	<b>1,92%</b>	<b>84,62%</b>	<b>13,46%</b>

Esta distribuição de resultados levou a que não houvesse grandes diferenças estatisticamente significativas nas variáveis analisadas. Existe apenas uma correlação fraca ( $r=0,334$ ) na relação IMC para a Idade e a % MG ( $p=0,001$ ), estatisticamente significativa, ou seja, quanto maior for o percentil de IMC para a Idade maior será a %MG.

Na análise de correlações de outros dados antropométricos conseguiram encontrar-se duas correlações moderadas. Entre o PC e o IMC para a Idade existe uma correlação moderada ( $r=0,502$ ), com significância estatística ( $p<0,01$ ), ou seja, quanto maior for o PC maior será o IMC para a Idade. Também correlacionando o PC com a %MG, temos uma correlação moderada ( $r=0,453$ ), com significância estatística ( $p<0,01$ ), ou seja, quanto maior for o PC maior será a %MG.

#### **4.3. Questionário sobre hábitos alimentares *KIDMED Index***

Pela análise ao resultado obtido no questionário (tabela 3), constatou-se que o nível médio de adesão ao PAM está presente em 22 alunos representando 21,2% da população. Já o nível de adesão elevado, está presente em 82 alunos representando 78,8% da população total. O consumo de um produto lácteo ao pequeno almoço corresponde a 91,3%. Os cereais estão presentes ao pequeno almoço em 87,5% dos alunos. Já no que diz respeito ao consumo de produtos de confeitaria/pastelaria, estes apresentam um consumo de 9,6%. Apenas 1 aluno do sexo feminino não tomava o pequeno almoço. Cerca de 85,6% dos alunos come pelo menos 1 peça de fruta/dia, sendo a % no sexo feminino mais elevada (90,1%), mas quando passamos para mais do que 1 peça de fruta/dia a % cai cerca de 25% em ambos os sexos. Nos hortícolas, consumidos 1x/dia, temos um valor de 81,7%, novamente com um consumo maior no sexo feminino (86,4%), mas quando passamos para o consumo de mais do que 1 x/ dia a % volta a cair cerca de 25%

nos dois sexos. O pescado consumido 2 - 3 x/ semana tem uma percentagem de consumo elevada, cerca de 90,4%. O consumo semanal de leguminosas fica-se pelos 71,2%. A massa e o arroz fazem parte da rotina quase diária de 93,3% dos alunos. Os frutos secos consumidos 2 a 3 x/semana apenas representam 35,6%. A utilização de azeite em casa é quase total, apenas um aluno referiu que não o usavam. O consumo diário de 2 iogurtes e/ou 2 fatias de queijo é de apenas 49%. Os doces e as guloseimas consumidas várias vezes por dia representam 15,4%. Finalmente, podemos verificar que apenas 1,9% dos alunos come mais do que 1x /semana num restaurante de fast-food, sendo apenas um hábito em rapazes. Em cada uma das perguntas do questionário fez-se uma análise de comparação através do teste t-student para variáveis independentes, com as variáveis antropométricas e socioeconómicas, mas não se encontraram diferenças estatisticamente significativas.

**Tabela 3 – Respostas ao questionário sobre hábitos alimentares, categorizado por sexo.**

<b>Questionário</b>	<b>Fem. (%)</b>	<b>Masc. (%)</b>	<b>Total (%)</b>
Costumas tomar o pequeno-almoço?	98,8	100	99
Comes 1 produto lácteo ao Peq. Almoço?	88,9	100	91,3
Comes pastelaria/confeitaria Peq. Almoço?	8,6	13	9,6
Comes cereais ou derivados ao Peq. Almoço?	86,4	91,3	87,5
Comes pelo menos 1 peça de fruta/sumo natural todos os dias?	90,1	69,6	85,6
Comes todos os dias + de 1 peça de fruta/sumo natural?	<b><u>65,4</u></b>	<b><u>43,5</u></b>	60,6
Comes vegetais crus ou cozinhados 1x/ dia?	86,4	65,2	81,7
Comes vegetais crus ou cozinhados + do que 1 x por dia?	<b><u>60,5</u></b>	<b><u>39,1</u></b>	55,8
Comes peixe regularmente (2,3 x por semana)?	90,1	91,3	90,4
Consomes leguminosas mais do que 1 vez / semana?	72,8	65,2	71,2
Comes massa ou arroz quase todos os dias?	92,6	95,7	93,3
Comes frutos secos pelo menos 2 a 3 x / semana?	38,3	26,1	35,6
Na tua casa utilizam azeite?	98,8	100	99
Comes diariamente 2 iogurtes e/ou 2 fatias de queijo?	48,1	52,2	49
Comes doces ou guloseimas várias x ao dia?	13,6	21,7	15,4
Vais + do que uma 1x/semana a um restaurante de fast-food?	0	8,7	1,9

**KIDMED Index**

Baixo ( $\leq 3$ )	0	0	0
Médio (4-7)	16 (13)	39,1 (9)	21,2 (22)
Alto ( $\geq 8$ )	<b>84 (68)</b>	<b>60,1 (14)</b>	<b>78,8 (82)</b>

Fez-se também uma análise descritiva que relaciona o nível de adesão ao PAM com os graus de escolaridade dos pais (tabela 4). Como se pode constatar, a maior percentagem de alunos com um nível de adesão elevado está relacionada com um maior grau de escolaridade, tanto do pai como da mãe.

**Tabela 4 – KIDMED Index vs escolaridade dos pais**

	% população KIDMED Index		
	Baixo ( $\leq 3$ )	Médio (4-7)	Alto ( $\geq 8$ )
<b>Escolaridade Mãe</b>			
Básico	0	3,03	4,04
Secundário	0	8,08	11,11
Superior	0	10,10	<b>63,64</b>
<b>Escolaridade Pai</b>			
Básico	0	2,47	4,94
Secundário	0	6,17	18,5
Superior	0	9,88	<b>58,02</b>

## 5. DISCUSSÃO

Segundo o último Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física [19], em termos de prevalência de pré obesidade e obesidade, relativos à faixa etária dos 10-17 anos, temos em Portugal 23,6% de indivíduos em pré-obesidade, um valor bastante acima do encontrado neste estudo que ronda os 13,46%. Em relação aos valores de obesidade, os valores nacionais para esta faixa etária rondam os 8,7%, enquanto que este estudo não classificou nenhum aluno nesta situação. Esta situação justifica-se porque a população estudada não representará um padrão normal da população nacional desta faixa etária.

O método escolhido para avaliar a %MG neste grupo de bailarinos foi a BIA por uma questão de rapidez, uma vez que o tempo disponível para fazer esta avaliação foi muito reduzido, pondo de parte o método de avaliação pelas pregas cutâneas.

Este método tem sido referido como um método válido para a este tipo de avaliação [20, 21], quando comparado com outros métodos de referência. Analisando os resultados de alguns estudos que fazem a avaliação da %MG, podemos confirmar que os valores encontrados,  $23,86 \pm 3,37\%$  no sexo feminino e  $18,8 \pm 4,04\%$  no sexo masculino, são em média um pouco mais elevados relativamente ao ballet clássico [22-24], mas mais baixos relativamente à dança contemporânea [25], não esquecendo que a população analisada se encontra em formação e não é “profissional”. É de salientar que apesar de o valor médio encontrado de %MG nas raparigas ser maior do que nos rapazes, esta diferença não está associada a qualquer risco, uma vez que os valores médios para indivíduos saudáveis são maiores no sexo feminino do que no masculino.

Os resultados totais da adesão ao PAM na população analisada foram relativamente positivos, com uma percentagem de 78,8% de alunos com uma adesão elevada e 21,2% média. Os valores encontrados não são comparáveis com os resultados do Inquérito Nacional de Alimentação e Atividade Física [19], uma vez que este só avaliou o grau de adesão ao PAM em adultos e idosos. Noutro estudo feito com adolescentes no norte de Portugal [26], os resultados demonstraram um grau de adesão elevada em 48%, médio em 48% e baixo em 4,5%. Também num estudo realizado com uma população no Algarve [27], com adolescentes os resultados referiram um grau de adesão elevada em 52,5%, média em 42% e baixa em 5,4% da população em estudo.

Apesar de o resultado geral ser muito satisfatório, há a necessidade de ter um olhar um pouco mais crítico, avaliando com mais pormenor as respostas a cada uma das perguntas do questionário de hábitos alimentares. Realmente, no que diz respeito ao consumo de 1 peça de fruta/dia, 85,6% dos alunos responde

afirmativamente, sendo o consumo no sexo feminino maior (90,1%). Mas quando passamos para mais do que 1 peça de fruta/dia a percentagem cai cerca de 25% em ambos os sexos. O mesmo fenómeno sucede com o consumo de hortícolas, que têm uma percentagem de consumo de 81,7%, quando consumidos 1x/dia, novamente com um consumo maior no sexo feminino (86,4%), mas quando passamos para o consumo de mais do que 1 x/ dia a percentagem volta a cair cerca de 25% nos dois sexos. Ou seja, quase metade da população só come uma peça de fruta por dia, e só come hortícolas crus ou cozidos também uma vez por dia. Face ao esforço físico que está implícito na dança, existe a necessidade de ter uma alimentação rica em micronutrientes e vitaminas, e balanceada em termos de macronutrientes, para corrigir possíveis défices [28]. Toda esta riqueza nutricional está presente no PAM por excelência. Estes factos ganham mais relevância quando analisamos a literatura que relaciona défices nutricionais específicos com a prática da dança. Sendo os bailarinos uma população em risco do ponto de vista dos níveis de vitamina D [29-32], e sabendo da importância desta vitamina na regulação dos processos de adipogénese, estado inflamatório nos adipócitos e tecido adiposo, e a sua relação com a obesidade [33, 34], uma elevada adesão ao PAM com alimentos ricos em vitamina D (cavala, sardinha, atum, salmão, leite, cogumelos, ovos, entre outros), poderia desempenhar um papel bastante positivo no bailarino, e poderia ajudar também na gestão do peso.

A baixa ingestão calórica [35, 36], a baixa %MG [22] e as perturbações do comportamento alimentar [13, 37] têm também sido relacionados com problemas menstruais em atletas e bailarinas. Para além desse facto, existe alguma evidência de uma maior incidência de lesões em bailarinas com função menstrual anormal e com IMC baixo [38]. Para além disso, as dietas restritivas têm sido apontadas como

um fator significativo no aparecimento de fraturas de stress [39]. Também os distúrbios alimentares parecem estar relacionados com maiores níveis de dor relacionada com lesão, assim como maiores níveis de ansiedade [40]. Neste particular, sendo o convívio à mesa, uma característica do PAM, este poderá ser encarado como uma maneira de combater o isolamento na altura da ingestão alimentar por parte de dançarinos com algum grau de doença do comportamento alimentar. A importância de uma boa alimentação em conjunto com tempos de descanso associado, parece ser também um fator determinante para a diminuição da incidência de lesões em bailarinos [41]. Também em relação ao défice de cálcio, existe ainda alguma controvérsia, com um estudo recente a revelar que apesar de existirem fatores que contribuem para o desenvolvimento de osteoporose, como a baixa ingestão calórica, baixo peso corporal e a presença de amenorreia primária, o nível de cálcio cortical e trabecular ósseo analisado, apresentou-se superior aos controlos [42].

Face à crescente “desinformação” na área da alimentação/nutrição, seria de todo desejável que os bailarinos pudessem ser acompanhados por um profissional de saúde habilitado, ou seja um nutricionista especialista na área, seguindo uma lógica individual e personalizada [28]. A componente de educação alimentar, nas escolas, e em particular na área da dança reveste-se de uma importância extrema para evitar situações de alterações do comportamento alimentar e alterações da perceção da imagem corporal que normalmente surgem por pressão para apresentarem uma silhueta mais magra [13]. Por fim, é de salientar que a melhor e maior informação dos pais e das professoras para a temática da alimentação/nutrição neste grupo de jovens, poderá ser uma das razões que sustente os resultados obtidos.



## 6. CONCLUSÕES

Podemos concluir que nesta amostra de jovens bailarinos, segundo os percentis de IMC para a idade da OMS, 13,46% tem excesso de peso, 84,62% tem um peso normal e apenas 1,92% apresenta baixo peso. Em relação à %MG, apesar de em média os valores encontrados estarem dentro dos valores normais, existem ainda alguns alunos que apresentam valores acima do normal, principalmente nos que apresentam excesso de peso. No PC apenas 2 alunos do sexo feminino e 2 do masculino estão acima do percentil 75 segundo *Fernandez et al.*, sendo este um marcador de risco para a obesidade abdominal.

A adesão ao PAM deste grupo de bailarinos, de acordo com os níveis estabelecidos pelo *Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents* (KIDMED) foi de 21,2% para média adesão e 78,8% para elevada. Apesar de os resultados se apresentarem muito bons no que diz respeito à adesão ao PAM, não nos podemos esquecer que esta é uma população com características, necessidades nutricionais especiais e idades baixas.

No que à alimentação dos jovens bailarinos diz respeito, familiares, educadores e treinadores devem estar despertos para o papel primordial da alimentação/nutrição. Primeiro porque estas crianças ainda estão em processo de crescimento, processo este que não deve ser comprometido por uma busca imediata dos melhores resultados, e segundo, porque o corpo dos bailarinos é a sua ferramenta de trabalho, e uma otimização da sua alimentação terá reflexos na sua saúde atual, futura, e na performance artística.

## **AGRADECIMENTOS**

- Agradeço aos participantes neste estudo, bem como às suas famílias, que foram imprescindíveis para tornar este trabalho possível.

- Um agradecimento especial à Professora Ana Margarida Costa (coordenadora do departamento de dança da escola artística do conservatório de música de Coimbra), que desde o primeiro momento se mostrou disponível para a realização deste estudo.

- Agradeço também à Professora Alice Cruz, e a todas as Professoras dos cursos de dança, por toda a disponibilidade.

- Agradeço à minha orientadora, Dr.<sup>a</sup> Elsa Silva, por todo o apoio e ensinamentos durante todo o período do estágio curricular.

- Por fim, um agradecimento à Professora Clara Rocha pela ajuda na análise estatística dos dados.

## REFERÊNCIAS

1. Katz, D.L. and S. Meller, *Can we say what diet is best for health?* Annu Rev Public Health, 2014. **35**: p. 83-103.
2. Willett, W.C., et al., *Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating.* Am J Clin Nutr, 1995. **61**(6 Suppl): p. 1402S-1406S.
3. Trichopoulou, A., C. Bamia, and D. Trichopoulos, *Anatomy of health effects of Mediterranean diet: Greek EPIC prospective cohort study.* BMJ, 2009. **338**: p. b2337.
4. Trichopoulou, A., et al., *Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population.* N Engl J Med, 2003. **348**(26): p. 2599-608.
5. Waldeyer, C., et al., *Adherence to Mediterranean diet, high-sensitive C-reactive protein, and severity of coronary artery disease: Contemporary data from the INTERCATH cohort.* Atherosclerosis, 2018. **275**: p. 256-261.
6. Alvarez-Alvarez, I., et al., *Strong inverse associations of Mediterranean diet, physical activity and their combination with cardiovascular disease: The Seguimiento Universidad de Navarra (SUN) cohort.* Eur J Prev Cardiol, 2018: p. 2047487318783263.
7. Salas-Salvadó, J., et al., *Mediterranean Diet and Cardiovascular Disease Prevention: What Do We Know?* Progress in Cardiovascular Diseases, 2018. **Article in Press**.
8. Pitsavos, C., et al., *Adherence to the Mediterranean diet is associated with total antioxidant capacity in healthy adults: the ATTICA study.* Am J Clin Nutr, 2005. **82**(3): p. 694-9.
9. Koutedakis, Y. and A. Jamurtas, *The dancer as a performing athlete: physiological considerations.* Sports Med, 2004. **34**(10): p. 651-61.
10. Arcelus, J., G.L. Witcomb, and A. Mitchell, *Prevalence of eating disorders amongst dancers: a systemic review and meta-analysis.* Eur Eat Disord Rev, 2014. **22**(2): p. 92-101.
11. Sousa, M., et al., *Nutrition and nutritional issues for dancers.* Med Probl Perform Art, 2013. **28**(3): p. 119-23.
12. Grochowska-Niedworok, E., et al., *Study of top ballet school students revealed large deficiencies in their bodyweight and body fat.* Acta Pædiatrica, 2017(107): p. 1077-1082.
13. Kazarez, M., R. Vaquero-Cristobal, and F. Esparza-Ros, *[Perception and distortion of body image in Spanish women dancers based on academic year and age].* Nutr Hosp, 2018. **35**(3): p. 661-668.
14. Brown, M.A., et al., *Energy intake and energy expenditure of pre-professional female contemporary dancers.* PLoS One, 2017. **12**(2): p. e0171998.
15. Stewart, A., et al., *International Standards for Anthropometric Assessment.* 2011: International Society for the Advancement of Kinanthropometry.
16. Fernandez, J.R., et al., *Waist circumference percentiles in nationally representative samples of African-American, European-American, and Mexican-American children and adolescents.* J Pediatr, 2004. **145**(4): p. 439-44.
17. WHO. *WHO Growth reference data for 5-19 years.* 2007; Available from: <http://www.who.int/growthref/en/>.
18. Serra-Majem, L., et al., *Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents.* Public Health Nutr, 2004. **7**(7): p. 931-5.

19. *Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AF)*. 2017; Available from: <https://www.ian-af.up.pt/>.
20. Yannakoulia, M., et al., *Body composition in dancers: the bioelectrical impedance method*. Med Sci Sports Exerc, 2000. **32**(1): p. 228-34.
21. Hergenroeder, A.C., B. Brown, and W.J. Klish, *Anthropometric measurements and estimating body composition in ballet dancers*. Med Sci Sports Exerc, 1993. **25**(1): p. 145-50.
22. Stokic, E., B. Srdic, and O. Barak, *Body mass index, body fat mass and the occurrence of amenorrhea in ballet dancers*. Gynecol Endocrinol, 2005. **20**(4): p. 195-9.
23. Mihajlovic, B. and S. Mijatov, *[Body composition analysis in ballet dancers]*. Med Pregl, 2003. **56**(11-12): p. 579-83.
24. van Marken Lichtenbelt, W.D., et al., *Physical activity, body composition and bone density in ballet dancers*. Br J Nutr, 1995. **74**(4): p. 439-51.
25. Friesen, K.J., et al., *Bone mineral density and body composition of collegiate modern dancers*. J Dance Med Sci, 2011. **15**(1): p. 31-6.
26. Cardoso, C., et al., *Adesão à Dieta Mediterrânica em Adolescentes do Norte de Portugal*, in XVIII Congresso anual APNEP. 2016: Porto.
27. Mateus, M.P., *Adesão ao Padrão Alimentar Mediterrânico in Faculdade de Ciências da Nutrição e da Alimentação*. 2012, Universidade do Porto: Porto.
28. (IADMS), I.A.f.D.M.S., *Nutrition Resource Paper 2016*. 2016.
29. Ducher, G., et al., *Vitamin D status and musculoskeletal health in adolescent male ballet dancers a pilot study*. J Dance Med Sci, 2011. **15**(3): p. 99-107.
30. Wolman, R., et al., *Vitamin D status in professional ballet dancers: winter vs. summer*. J Sci Med Sport, 2013. **16**(5): p. 388-91.
31. Constantini, N.W., et al., *High prevalence of vitamin D insufficiency in athletes and dancers*. Clin J Sport Med, 2010. **20**(5): p. 368-71.
32. Beck, K.L., et al., *Dietary Intake, Anthropometric Characteristics, and Iron and Vitamin D Status of Female Adolescent Ballet Dancers Living in New Zealand*. Int J Sport Nutr Exerc Metab, 2015. **25**(4): p. 335-43.
33. Ruiz-Ojeda, F.J., et al., *Genetic Factors and Molecular Mechanisms of Vitamin D and Obesity Relationship*. Ann Nutr Metab, 2018. **73**(2): p. 89-99.
34. Clemente-Postigo, M., et al., *Serum 25-hydroxyvitamin D and adipose tissue vitamin D receptor gene expression: relationship with obesity and type 2 diabetes*. J Clin Endocrinol Metab, 2015. **100**(4): p. E591-5.
35. Stracciolini, A., et al., *Body Mass Index and Menstrual Patterns in Dancers*. Clin Pediatr (Phila), 2016.
36. Bacchi, E., et al., *Low body weight and menstrual dysfunction are common findings in both elite and amateur ballet dancers*. J Endocrinol Invest, 2013. **36**(5): p. 343-6.
37. Nordin-Bates, S.M., I.J. Walker, and E. Redding, *Correlates of disordered eating attitudes among male and female young talented dancers: findings from the UK centres for advanced training*. Eat Disord, 2011. **19**(3): p. 211-33.
38. Benson, J.E., et al., *Relationship between nutrient intake, body mass index, menstrual function, and ballet injury*. J Am Diet Assoc, 1989. **89**(1): p. 58-63.
39. Frusztajer, N.T., et al., *Nutrition and the incidence of stress fractures in ballet dancers*. Am J Clin Nutr, 1990. **51**(5): p. 779-83.
40. Diogo, M.A., G.G. Ribas, and T.L. Skare, *Frequency of pain and eating disorders among professional and amateur dancers*. Sao Paulo Med J, 2016: p. 0.

41. Russell, J.A., *Preventing dance injuries: current perspectives*. Open Access J Sports Med, 2013. **4**: p. 199-210.
42. Freitas, L., et al., *Cortical and trabecular bone analysis of professional dancers using 3D-DXA: a case-control study*. J Sports Sci, 2018: p. 1-8.

## ANEXOS

**Anexo A – Consentimento Livre e Informado****CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO**

*Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorreto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.*

**Título do Estudo:** Adesão ao Padrão Alimentar Mediterrânico das crianças e jovens dos cursos de Dança do Conservatório de Música de Coimbra

**Enquadramento:** Trabalho académico no âmbito da unidade curricular de Estágio, da Licenciatura em Ciências da Nutrição, da Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, sobre a orientação da Dr.ª Elsa Silva (Aces Baixo Mondego - ARS Centro).

**Explicação do Estudo:** O estudo consiste na recolha de dados antropométricos das crianças e jovens envolvidos no estudo (peso, altura, perímetro da cinta e percentagem de massa gorda) e aplicação pelo entrevistador de um questionário sobre hábitos alimentares (KIDMED). O tempo estimado para cada entrevistado será de aproximadamente 5-8 minutos.

Juntamente com o consentimento informado, é fornecido um questionário sobre a composição do agregado familiar que se pretende que seja preenchido pelos encarregados de educação e devolvido juntamente com o mesmo.

Estes dados serão utilizados para aferir o grau de Adesão ao Padrão Alimentar Mediterrânico por parte das crianças e jovens e relacioná-los com todas as variáveis recolhidas.

**Confidencialidade e anonimato:** Os dados recolhidos serão utilizados somente para o presente estudo, e é garantida toda a confidencialidade dos mesmos. A identidade dos participantes nunca será tornada pública.

**O investigador:** António Paulo Morais de Almeida Santos, estudante do 4º ano da Licenciatura em Ciências da Nutrição da Faculdade de Ciências da Nutrição e da Alimentação da Universidade do Porto.

- Email: up200604977@fcna.up.pt; paulosantospt@gmail.com

- Tlm: 916 325 410

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

*Declaro ter lido e compreendido este documento. É-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, o meu educando recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito que o meu educando participe no estudo e permito a utilização dos dados, que de forma voluntária são fornecidos, confiando que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pelo investigador.*

NOME DA CRIANÇA/JOVEM: _____	
NOME DO ENCARREGADO DE EDUCAÇÃO: _____	
BI/CC N.º: _____	DATA DE VALIDADE ____ / ____ / ____
ASSINATURA: _____	
DATA ____ / ____ / ____	

## **Anexo B – Questionário 1. Dados sociodemográficos**



***Adesão ao Padrão Alimentar Mediterrânico das crianças e jovens dos cursos de Dança do Conservatório de Música de Coimbra***

### Questionário 1

(Este questionário deve ser preenchido pelo encarregado de educação, ou representante legal, e deve ser entregue em conjunto com o consentimento informado fornecido em anexo).

1. N.º: \_\_\_\_\_ 2. Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2018 3. Ano Escolar: \_\_\_\_\_ 4. Idade: \_\_\_\_\_  
5. Sexo ☐ F ☐ M

6. Agregado Familiar (Com quem vive o aluno):

[illegible]

## Anexo C – Questionário 2. Hábitos Alimentares (PAM), KIDMED Index



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO PORTO



CONSERVATÓRIO DE MÚSICA DE COIMBRA

### *Adesão ao Padrão Alimentar Mediterrânico das crianças e jovens dos cursos de Dança do Conservatório de Música de Coimbra*

#### Questionário 2 - (a preencher pelo investigador)

1. N.º: _____	2. Data: ____/____/2018	3. Altura: _____cm
4. Peso: _____ Kg	5. Perímetro Cinto: _____cm	6. %Massa Gorda: _____

***Pensa nos teus hábitos alimentares e responde às questões colocadas com Sim (S) ou Não (N):***

	Resposta Sim/Não
1. Costumas tomar o pequeno-almoço?	
2. Comes um produto lácteo (leite, iogurte, etc) ao pequeno-almoço?	
3. Comes cereais ou produtos derivados de cereais (pão, etc) ao pequeno-almoço?	
4. Comes produtos pastelaria ou confeitaria ao pequeno-almoço (bolos, croissants ou folhados)?	
5. Comes pelo menos uma fruta ou sumo de fruta natural todos os dias?	
6. Comes mais do que uma peça de fruta ou sumo natural todos os dias?	
7. Comes vegetais crus ou cozinhados regularmente, pelo menos uma vez por dia?	
8. Comes vegetais crus ou cozinhados regularmente, mais do que uma vez por dia?	
9. Comes peixe regularmente (pelo menos, 2 a 3 vezes por semana)?	
10. Comes leguminosas, mais de uma vez por semana?	
11. Comes massa ou arroz, quase todos os dias (5 ou mais vezes por semana)?	
12. Comes frutos secos (nozes, amêndoas, etc) regularmente (pelo menos, 2 a 3 vezes por semana)?	
13. Na tua casa usam azeite?	
14. Comes diariamente 2 iogurtes e/ou uma fatia de queijo (40g)?	
15. Comes doces ou guloseimas várias vezes ao dia?	
16. Vais mais do que uma vez por semana a um restaurantes de “fast-food” ?	

Adaptado de: Lluís Serra, Mahjem et al, Food, youth and the Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents, Public Health Nutrition: 7 (7), 931-935 (2004).



## **Anexo D – Tabelas com caracterização sociodemográfica.**

**Tabela 5 - Sexo dos alunos**

<b>Sexo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Feminino	81	77,9
Masculino	23	22,1
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100</b>

**Tabela 6 – Ano de frequência dos alunos**

<b>Ano Escolar</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
5ºano	22	21,2
6ºano	24	23,1
7ºano	19	18,3
8ºano	16	15,4
9ºano	15	14,4
10ºano	2	1,9
11ºano	4	3,8
12ºano	2	1,9
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100</b>

**Tabela 7 – Caracterização do agregado familiar**

	<b>n</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>	<b>Média</b>	<b>SD</b>
<b>Irmãos</b>	103	0	4	0,94	0,71
<b>Agregado</b>	103	1	7	3,82	0,89
<b>Idade Pai</b>	84	36	67	47,44	6,00
<b>Idade Mãe</b>	102	33	55	44,77	4,24

**Tabela 8 – Nível de escolaridade dos pais**

	<b>n</b>	<b>s/registo</b>	<b>Escolaridade</b>		
			<b>Básico</b>	<b>Secundário</b>	<b>Superior</b>
<b>Mãe</b>	99	5	7	19	73
<b>Pai</b>	81	23	6	20	55

**ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo A - Consentimento Livre e Informado.....	20
Anexo B - Questionário 1. Dados Sociodemográficos.....	21
Anexo C - Questionário 2. Hábitos Alimentares (PAM), KIDMED Index.....	22
Anexo D - Tabelas com Caracterização Sociodemográfica.....	23